ÉCOLE D'ARCHITECTURE D'ABIDJAN(EAA)

PROTOCOLE DE RÉDACTION DU MÉMOIRE DE MASTER (TRAVAIL PERSONNEL DE FIN D'ÉTUDES)

Préambule :

Le Mémoire de Master en Architecture correspond aux Travaux Personnels de Fin d'Études (TPFE) des étudiantes et étudiants. Ce sont des travaux de valorisation de leur savoir-faire et de rayonnement de l'École d'Architecture d'Abidjan. C'est pourquoi, il est indispensable d'assurer la constance de leur qualité scientifique. Cette tâche passe par la nécessaire standardisation de leur format de rédaction et de leur présentation.

Pour rappel, le Travail Personnel de Fin d'Études en Architecture est constitué de deux entités. La partie Recherche et la partie Projet. Ces deux entités forment un tout indissociable.

Tout mémoire émanant des Écoles d'Architecture comprend, habituellement, plusieurs rubriques bien identifiées dont certaines sont obligatoires. Le Mémoire de l'École d'Architecture d'Abidjan, EAA, comprendra les parties décrites, ci-dessous. Aussi les recommandations suivantes doivent-elles faciliter leur rédaction et leur soutenance publique devant un Jury.

TITRE 1. PRÉSENTATION MATÉRIELLE DU MÉMOIRE DE MASTER

Elle prend en compte la page de couverture et les caractéristiques typographiques.

1.1. La page de couverture

Elle doit présenter toutes les caractéristiques comme l'indique le modèle ci-dessous. Elle doit permettre d'identifier le mémoire et son institution d'origine. À la quatrième page de couverture du mémoire, doit figurer le résumé et les mots clés (05), en français et en anglais, en une demi-page, au maximum.

ÉCOLE D'ARCHITECTURE D'ABIDJAN

MÉMOIRE DE MASTER

Sujet :

« ……»

Présenté par :

Mme / M.

Prénoms et Nom

Sous la codirection de :

Mme/M. Prénoms et Nom, Titre

Mme/M. Prénoms et Nom, Titre

ANNÉE ACADÉMIQUE : ……

Les prénoms doivent précéder le nom patronymique. Si les noms ou les prénoms comportent des accents ou caractères diacritiques, ils doivent être marqués.

Après la soutenance, il faut mentionner le Jury de soutenance à la page de couverture de la mouture finale revue et corrigée, à déposer à l'administration.

1.2. Caractéristiques

Il s'agit du volume du document et de la pagination, du papier, des marges et interlignes, de la taille de la police, et des paragraphes.
Dans sa présentation matérielle, le Mémoire de Master doit avoir les caractéristiques suivantes :

- **Le volume du document et la pagination**

Le Mémoire doit avoir un volume de 80 pages, au minimum, de l'introduction à la dernière page de la bibliographie. Cette partie est paginée en chiffre arabe (1 ; 2 ; 3 ; 4 ; …)

Les pages précédant l'introduction (Dédicace, Remerciements, Sommaire, Liste des sigles et abréviations, Liste des images et photos, Liste des cartes, Liste des tableaux, Liste des figures, et Avant-propos) sont numérotées en chiffres romains (I ; II ; III ; IV ; V ; VI, ...)

Les pages réservées aux Annexes sont également numérotées en chiffre romain commençant par I.

Les numéros de pages doivent être situés au bas des pages et centrés.

- **Le papier**

Le document doit être de format A4 avec des feuilles blanches de 80 grammes.

- **Les marges et interligne**

* marge gauche : 3cm
* marge droite : 2,5cm
*marge haut : 2,5cm
*marge bas : 2,5cm
*interligne : 1,5

- **La taille des polices**

La police à utiliser est « Times New Roman », de taille 12.
Les notes de bas de page en « Times New Roman », de taille 10.

- **La mise en page**

L'ensemble des textes du document doit être présenté sous la forme « Justifier ».
La première ligne de chaque paragraphe doit présenter un retrait vers la droite de 1cm et la mesure choisie pour ce retrait doit être la même dans tout le travail.

❖ Les titres

Les titres des divisions majeures (les parties) en majuscule et en gras, adoptent une police de 14 ; ceux des chapitres, en majuscule et en gras, adoptent une police de 12.
Les titres et sous titres en minuscule et en gras, adoptent une police de 12.
Les titres des légendes en minuscule et en gras adoptent une police de 12.

❖ Les citations

Les citations longues de 5 lignes et plus, détachées du texte, recourent à une police de taille 12 en interligne simple, sans guillemets.

Les citations courtes (moins de 5 lignes), intégrés au texte, sont mises entre guillemets.
Pour plus détails, se référer au cours de méthodologie de la recherche.

❖ La numérotation

La numérotation des chapitres et des différentes parties, dans le corps du Mémoire, est de type décimal et continu. Les niveaux de titres devraient se limiter à 5, au maximum.

<u>Exemple</u>

Première partie
Chapitre 1
1.1.
1.2.

Chapitre 2.

2.1.
2.2.

Deuxième partie

Chapitre 3.

3.1.
3.2.

Chapitre 4.

4.1.
4.2.

Troisième partie

Chapitre 5.

5.1.
5.2.

TITRE 2. LA STRUCTURE DU MÉMOIRE

Le mémoire de master est une rédaction rigoureuse et scientifique constitué des parties ci-dessous :

❖ Pages précédant l'introduction

- La page de couverture (mettre en filigrane l'image se rapportant au projet de l'étudiant)
- La page blanche
- La page de titre (reprise du titre du mémoire)
- La page de dédicace (facultatif) ne porte pas de titre « Dédicace »
- La page de remerciements (À définir par l'administration de l'EAA)
- La page du sommaire (sur une page) comprend l'Introduction, les Parties, les Chapitres, la Conclusion
- La liste des sigles et abréviations
- La liste des images et photos
- La liste des cartes
- La liste des tableaux
- La liste des figures
- L'avant-propos (facultatif)

❖ Pages de l'introduction à la fin de la table des matières

INFORMATION IMPORTANTE POUR LES ETUDIANTS

Le mémoire se présente en soutenance en deux séquences :

- A la première séquence, l'étudiant présente le Mémoire sans le parti architectural (9.2. Parti architectural).
- A la seconde séquence, l'étudiant présente la totalité du Mémoire.

INTRODUCTION

L'introduction permet de définir précisément la problématique et d'envisager les différentes parties du mémoire. Elle se compose des éléments définissant le sujet du mémoire, les axes d'étude et les différentes parties rédactionnelles. Il est important de situer le sujet de l'étude dans son contexte historique, géographique, social, etc., et d'en délimiter l'approche.

L'introduction doit permettre au lecteur de se faire une idée de ce qu'il pourra ou non trouver dans le document. C'est pourquoi, l'introduction vise à interpeller et à montrer la pertinence du travail, mais elle ne doit pas être assimilée au résumé du mémoire. Elle donne une indication sur la méthode suivie pour l'organisation du mémoire et, à cet égard, annonce le plan en le justifiant.

De manière simplifiée, le plan de l'introduction est le suivant :

- Définition du contexte de l'étude.
- Présentation du problème, de la méthodologie mise en œuvre.
- Annonce du plan.

PREMIÈRE PARTIE : OBJET D'ÉTUDE ET CADRE THÉORIQUE (Cette page ne porte pas de numéro, mais est comptée dans la numérotation des pages du mémoire**)**

Chapitre 1 : Délimitation de l'objet d'étude

Rédigez un texte liminaire qui présente les grands axes du chapitre

1.1 Justification du choix du sujet

Il s'agit, ici, d'exposer les motivations du choix du sujet. Ces motivations se déclinent en motivation (ou intérêt) personnelle, motivation (intérêt) sociale et motivation (intérêt) scientifique. Ces trois motivations (intérêts) doivent avoir une relation avec l'architecture.

- La motivation personnelle renvoie à l'expérience vécue (directement ou indirectement par personne interposée) de l'étudiant avec le sujet à traiter.
- La motivation sociale prend en compte les problèmes de société susceptibles de trouver des solutions à travers la réalisation du travail.
- La motivation scientifique est relative à l'apport du travail de l'étudiant, relativement, à l'état des connaissances scientifiques sur le sujet à traiter.

1.2. Définition des concepts

Dans le sujet de l'étudiant, il apparaît un certain nombre de concepts. Il est demande, à ce niveau, à l'étudiant de définir les principaux concepts qui permettent aux lecteurs de comprendre son étude.

Pour ce faire, certes les dictionnaires de langues (Français, Anglais, etc.) sont des référents, mais ils restent le premier niveau de définition. Il est plutôt exigé à l'étudiant de se référer aux dictionnaires et /ou ouvrages de sa spécialité (Architecture) ou des disciplines connexes (Psychologie, sociologie, anthropologie, géographie, etc.).

Pour chaque concept, l'étudiant doit mettre en relief le contenu qu'il retient pour la compréhension de la suite de son étude.

1.3. Problématique

La problématique est l'ensemble des préoccupations liées au sujet. On peut la symboliser par un arbre avec ses branches. Le tronc représente le sujet, et les branches, les problèmes. L'étudiant, à partir d'un argumentaire, devra préciser le problème qu'il veut résoudre.

Le problème qu'il veut résoudre procède de l'écart entre une situation constatée (actuelle) et indésirable et une situation future souhaitée.

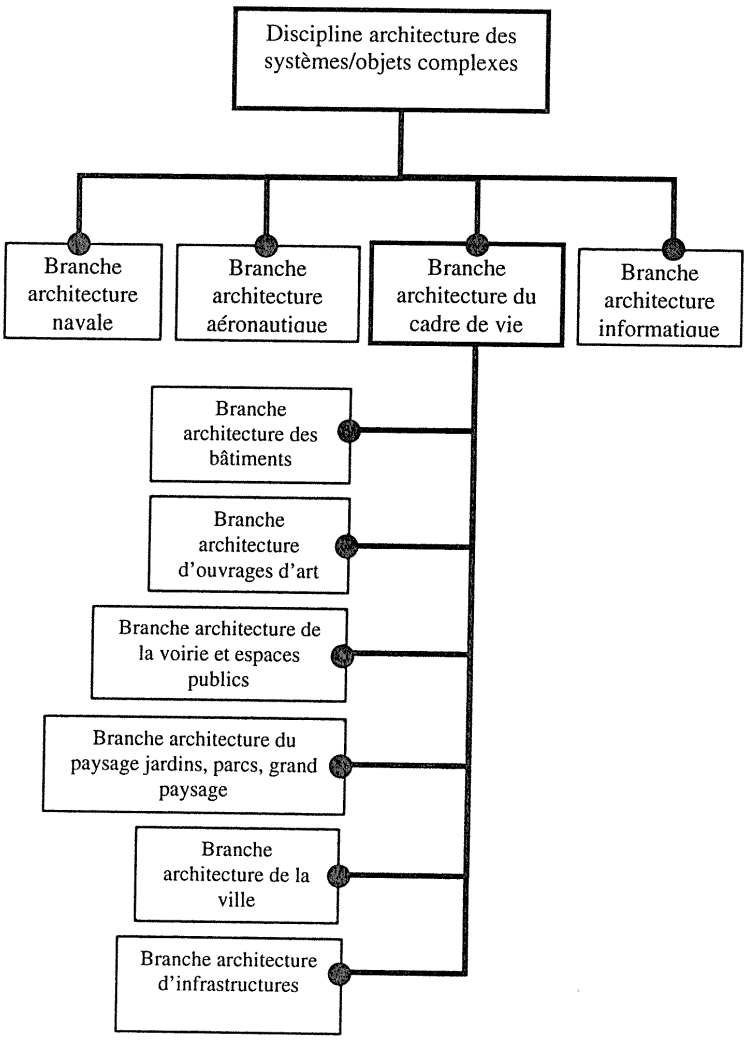
Toute problématique a une relation avec des travaux antérieurs. La connaissance de ces travaux aide l'étudiante ou l'étudiant à spécifier le problème qui l'intéresse et l'objectif vers lequel il

se donne d'avancer. Elle lui permet aussi de s'assurer que la recherche envisagée n'a pas été déjà menée.

Les questions générées par ce problème doivent être formulées par l'élève. Ces questions doivent être formulées de telle manière que l'on perçoive l'objet d'étude. Par exemple, les questions sont-elles posées sur l'objet architectural, sur la pratique architecturale ou sur les deux ? L'étudiant doit clairement indiquer si son travail porte sur les critiques de l'objet architectural (*Cf. exemple de consolidation p. 12).*

L'étudiant peut, par exemple, se référer à la taxonomie des branches de l'architecture établie suivant les objets architecturaux (*Cf. Figure ci-dessous*).

- Taxinomie des branches de l'architecture comme discipline. Le critère discriminant est toujours formé des objets architecturaux.



Source : Stéphane Hanrot (2002), *A la recherche de l'architecture : essai d'épistémologie de la discipline et de la recherche architecturales*, Marseille, L'Harmattan

L’étudiant doit également indiquer si son travail porte sur les critiques de la pratique architecturale au regard des domaines architecturaux (Architecture navale, Architecture aéronautique, etc.), des nouvelles technologies (Informatique, Intelligence artificielle, etc.).

Cela oblige l’étudiant ou l’étudiante à préciser le domaine qui l’intéresse aussi bien dans l’espace que dans le temps. Il doit, en outre, établir le rapport à l’architecture.

1.4. Type de recherche (expérimentale, fondamentale ou appliquée) et sa justification

Connaissant la problématique et l’objet d’étude, il revient à l’élève d’indiquer le type de recherche qu’il juge pertinent pour son étude. Est-ce une recherche expérimentale, fondamentale ou appliquée ?

Le type de recherche choisi implique des moyens, une organisation et des compétences particulières.

Ainsi, une recherche fondamentale en architecture, qui s'élabore à partir de travaux déjà réalisés, demande une documentation importante et un rapprochement auprès des institutions qui archivent ces travaux portant sur la thématique ou qui disposent des informations éclairantes pour le chercheur.

Exemple : Une recherche fondamentale en architecture pourrait être une étude visant à explorer les implications socio-culturelles de l'architecture vernaculaire dans une région spécifique. L’objectif de cette recherche viserait à comprendre comment l'architecture traditionnelle a évolué au fil du temps et quelles sont ses influences sur la communauté locale. En partant, d’une part, des études antérieures, des analyses architecturales, des rapports gouvernementaux, des archives historiques, des ouvrages ethnographiques, des témoignages oraux, des documents photographiques, etc. et, d’autre part, en se rapprochant des institutions telles que des musées locaux, des universités, des bibliothèques spécialisées, des archives gouvernementales ou des organisations de préservation du patrimoine, le chercheur pourrait conduire une recherche fondamentale.

Une recherche expérimentale demande des moyens importants dès lorsqu'elle se fonde sur des études de cas, des enquêtes, des analyses d'œuvres. La logistique de la recherche doit alors être bien proportionnée et l'équipe doit être pérenne. Faute de quoi, la recherche risque d'avorter.

Exemple : Une étude sur l'impact de la conception architecturale sur le bien-être des occupants dans les bâtiments de bureau. Cette recherche vise à comprendre comment différents aspects de la conception architecturale, tels que la lumière naturelle, la circulation de l'air, les espaces verts, etc., influent sur la productivité, la santé et le bien-être des employés.

Une recherche appliquée demande un rapprochement avec des partenaires professionnels et/ou industriels, quand il s'agit de développement de processus, de technologie ou encore de logiciels. Ce type de recherche est très coûteux en compétence, en temps et en capacité de mobilisation de partenaires hétérogènes.

Exemple : Imaginons qu'un étudiant en architecture se lance dans un projet de recherche visant à créer un matériau de construction durable, peu coûteux et respectueux de l'environnement, tout en offrant des performances thermiques et structurelles élevées.

Le choix du type de recherche est donc un critère essentiel qui établit la recherche dans l'ordre de la scientificité et de la faisabilité.

En somme, l'étudiant opte pour un type de recherche en tenant compte de son objet d'étude, de ses ressources matérielles et humaines, et du temps imparti pour la réalisation de son étude.

Chapitre 2 : Cadre théorique de référence et revue de littérature

Rédigez un texte liminaire qui présente les grands axes du chapitre

2.1. Cadre théorique de référence

L'étudiant doit choisir une théorie en architecture ou toute autre théorie d'une discipline sur laquelle faire reposer son analyse. Le choix de la théorie n'est pas la chose la plus aisée d'un travail de recherche. Le choix se fait en fonction des questions de recherche, de l'objet d'étude et de l'objectif de l'étude.

La théorie ou les théories oriente (nt) la recherche. Elle (s) sont convoquées par le chercheur pour interpréter ses résultats.

Des exemples de théories :

- **« Théorie de la morphogenèse architecturale »(Saverio Muratori (1910-1973)**

La morphogenèse architecturale est une approche théorique qui étudie la formation et l'évolution des formes architecturales à travers le temps et l'espace. Cette théorie explore les processus de conception et de développement des bâtiments, en mettant l'accent sur les influences contextuelles, culturelles, sociales, environnementales et technologiques qui façonnent la forme architecturale.

- **« Théorie de la sociologie de l'architecture » (Martina Low et Markus Schroer ; Henri Lefèvre ; Michel Foucault ; Maurice Halbwachs)**

La sociologie de l'architecture examine les interactions entre l'architecture et la société, en se concentrant sur la manière dont les structures physiques influencent et sont influencées par les comportements humains, les normes sociales, les identités culturelles et les systèmes de pouvoir. Cette approche théorique explore les dimensions sociales de l'architecture, y compris la manière dont les bâtiments reflètent, façonnent et perpétuent les dynamiques sociales et culturelles.

- **« Théorie de l'Architecture Organique » (**Frank Lloyd Wright)

Développée par l'architecte américain Frank Lloyd Wright : La théorie de l'architecture organique propose une approche holistique de la conception architecturale, où les bâtiments sont conçus pour s'intégrer harmonieusement à leur environnement naturel et à leur contexte culturel. Wright croyait en une architecture qui émergerait naturellement du site, de la culture et des besoins des occupants, plutôt que de suivre des styles préconçus ou des conventions historiques.

2.2. Revue de la littérature

La revue de la littérature consiste à faire l'état des lieux relatifs au problème identifié au niveau de la problématique. Le sujet choisi par l'étudiant ne peut pas être entièrement neuf. Il importe que l'étudiant situe historiquement son axe de travail. S'il est impossible de tout connaître, de tout avoir lu, d'être informé de tout ce qui a été écrit, produit, commenté ou discuté, sur un

sujet, il est tout à fait possible de cerner une certaine problématique de devanciers ou de travaux antérieurs. Il s'agit de faire une revue critique des connaissances portant sur le problème, en partant des connaissances les plus lointaines aux connaissances les plus récentes. La recherche gagnerait en qualité avec l'exposé critique de plus de travaux récents.

La sélection des ouvrages doit permettre à l'étudiant de mettre en relief l'état des lieux des connaissances sur la question traitée.

La fin de la revue de littérature doit donner une indication des hypothèses à formuler au point suivant.

La revue de la littérature devrait comporter un minimum de 5 documents traitant de la thématique de l'étudiant.

Exemple de revue de littérature

La conception bioclimatique en architecture repose sur une approche intégrée, tenant compte des caractéristiques climatiques régionales pour créer des bâtiments économes en énergie et confortables pour leurs occupants. Dans son ouvrage, Olgyay (1973) met en lumière l'importance cruciale de comprendre et d'utiliser le climat local comme une ressource dans la conception architecturale.

Kachadorian (1997) explore les principes de conception des maisons passives solaires, offrant des conseils pratiques pour maximiser l'utilisation du soleil pour le chauffage et le refroidissement des bâtiments. Ces stratégies de conception et de construction visent à améliorer l'efficacité énergétique des maisons.

Stremke (2012) examine la planification et la conception des paysages énergétiquement durables, mettant l'accent sur l'intégration harmonieuse des systèmes d'énergie renouvelable dans l'environnement bâti. Cette approche holistique vise à créer des paysages durables et résilients.

Chiras (2002) offre une analyse détaillée des concepts et des technologies de conception bioclimatique axées sur l'utilisation de l'énergie solaire pour le chauffage et le refroidissement passifs. L'auteur explore les aspects techniques et pratiques de la conception des maisons solaires, soulignant les avantages de cette approche.

Enfin, Allard, Santamouris et Wouters (2005) proposent une compréhension approfondie de la conception de la ventilation naturelle dans les bâtiments. Les auteurs mettent en lumière l'importance de cette approche pour améliorer la qualité de l'air intérieur et réduire la dépendance aux systèmes mécaniques de ventilation.

En somme, ces ouvrages offrent un aperçu complet des principes et des pratiques de la conception bioclimatique en architecture, démontrant l'importance de prendre en compte les conditions climatiques locales et les ressources naturelles dans la création de bâtiments durables et confortables.

2.3. Hypothèses de recherche

Les hypothèses sont les réponses anticipées aux questions de recherche. Elles doivent, par conséquent, correspondre aux questions de recherche formulées plus haut.

Les hypothèses sont formulées à la forme affirmative et au présent de l'indicatif. Elles doivent procéder du modèle théorique adoptée ou avoir des liens logiques avec ce modèle.

2.4. Objectifs de recherche

Les objectifs de la recherche sont indiqués au regard des questions de recherche et du type de recherche.

Les objectifs se déclinent en objectif général et des objectifs spécifiques. Le nombre d'objectifs spécifiques correspond au nombre de questions de recherche et d'hypothèses de recherche. Ils sont formulés avec des verbes à l'infinitif.

Le tableau ci-dessous pour comprendre cette logique

Question principale	Hypothèse principale	Objectif principal
Question spécifique 1	Hypothèse spécifique 1	Objectif spécifique 1
Question spécifique 2	Hypothèse spécifique 2	Objectif spécifique 2
Question spécifique 3	Hypothèse spécifique 3	Objectif spécifique 3

N.B. : À la fin de la première partie, l'étudiant doit rédiger une conclusion partielle

Exemple de consolidation : projet de conception d'un musée spécialisé en Côte d'Ivoire

- **Problème**

Un musée est un espace de conservation et d'exposition des œuvres et objets d'art à valeur historique et civilisationnelle. Le musée, c'est l'histoire d'un peuple. De ce fait, tout peuple doit disposer d'un musée retraçant son vécu. Il se trouve que dans des pays, notamment la Côte d'Ivoire, on ne dispose pas de musée spécialisé dans la conservation et l'exposé des objets relations aux Chefs d'État qui se sont succédé. Pourtant ceux-ci font partie du patrimoine historique du pays. C'est à ce besoin que répond le projet de conception d'un musée spécialisé.

- **Questions de recherche**
  - Question principale : la conception d'un musée spécialisé en Côte peut-elle favoriser la conservation de la mémoire et des objets relatifs aux anciens Chefs d'État ?
  - Question spécifique 1 : quel espace concevoir pour retracer la vie des anciens Chefs d'État Ivoiriens ?
  - Question spécifique 2 : quelle forme doit-il épouser un tel bâtiment en vue de répondre aux besoins de conservation et d'attractivité ?
  - Question spécifique 3 : quels types d'équipements utiliser pour un tel bâtiment ?

- **Hypothèses de recherche**
  - Hypothèse principale : la construction d'un musée spécialisé, en Côte d'Ivoire, favorise la conservation de la mémoire et des objets des anciens Chefs d'État.
  - Hypothèse spécifique 1 : la construction d'un musée multimédia à Yamoussoukro (Capitale politique) permet de retracer la vie des anciens Chefs d'État.

- Hypothèse spécifique 2 : En vue de répondre aux besoins de conservation et d'attractivité, le musée spécialisé se présente sous la forme d'un éléphant avec deux ivoires.
- Hypothèse spécifique 3 : le musée est équipé de technologies de dernières générations.

- **Objectifs de recherche**
  - Objectif principal : conserver la mémoire et les objets des anciens Chefs d'État ivoiriens.
  - Objectif spécifique 1 : construire un bâtiment mémoriel relatif aux anciens Chefs d'État ivoiriens.
  - Objectif spécifique 2 : présenter un bâtiment reflétant les symboles de la Côte d'Ivoire.
  - Objectif spécifique 3 : Doter le bâtiment d'équipements de dernière génération.

DEUXIÈME PARTIE : CADRE MÉTHODOLOGIQUE (Cette page ne porte pas de numéro, mais est comptée dans la numérotation des pages du mémoire**)**

Rédiger un texte liminaire qui présente les grands axes du chapitre

Chapitre 3 : Approche méthodologique

Indiquer l'approche retenue pour l'étude. L'approche est soit quantitative, soit qualitative, soit mixte. Il faut surtout démontrer comment les éléments présentés avant (revue de littérature, modèle théorique, …) impliquent une telle méthodologie.

Toute enquête vise une population. (Il peut s'agir des personnes vivantes, d'archives, et tout ce qui est susceptibles de contribuer à produire une information scientifique). De cette population est extrait un échantillon que le chercheur interroge effectivement.

On parle d'approche quantitative lorsqu'il interroge, à l'aide de questionnaires, plusieurs sujets (le nombre de sujets à interroger varie suivant les exigences de l'étude et de la taille de la population concernée ; mais ce nombre ne doit pas être inférieur à 10).

On parle d'approche qualitative lorsque, à l'aide d'interviews, le chercheur interroge une, deux ou trois personnes ressources (détentrices d'informations capitales). Elle peut se faire aussi à l'aide d'observation directe.

Les approches par observation concernent de nouvelles techniques récentes comme l'analyse visuelle, les techniques de prélèvement de données liées aux environnements bâtis, etc.

Chapitre 4 : Étude de cas

4.1. Critères de choix des cas (l'étudiant choisit au moins trois cas)

Indiquer les critères de choix des institutions, des informateurs que vous avez interrogés dans le cadre de l'étude.

4.2. Présentation des cas

Présenter les institutions et ou les qualités des informateurs retenus pour l'étude.

Chapitre 5 : Collecte et traitement de données (en fonction du type de recherche choisi)

5.1. Instruments de collecte de données

Exposer les arguments du choix du ou des instruments de collecte des données de l'étude.

5.2. Mode d'administration de l'instrument de collecte

Indiquer le mode et les conditions dans lesquelles l'instrument ou les instruments ont été administrés.

5.3. Difficultés rencontrées

Exposer les difficultés rencontrées lors de la collecte des données. Exposer également les procédures adoptées pour les surmonter.

Présenter le type de traitement des données, et indiquez le logiciel et l'outil statistique à utiliser.

N.B. : À la fin de la deuxième partie, l'étudiant doit rédiger une conclusion partielle

TROISIÈME PARTIE : ANALYSE ET INTERPRÉTATION DES RÉSULTATS (Cette page ne porte pas de numéro, mais est comptée dans la numérotation des pages du mémoire**)**

Chapitre 6 : Analyse des résultats

Il s'agit pour l'étudiant de commenter les données de son étude qui ont été organisées sous la forme statistique, la forme graphique, la forme de tableaux ou de schémas pertinents.

Chapitre 5 : Interprétation des résultats

L'élève doit se référer à la ou aux théories convoquées (au niveau du cadre théorique) pour donner un sens aux résultats de sa recherche.

L'élève doit interpréter l'idée générale qui se dégage des résultats de son étude.

Chapitre 6 : Discussion des résultats

Il s'agit pour l'étudiant d'avoir un regard critique sur les résultats qu'il a obtenus, par comparaison aux résultats obtenus par les auteurs antérieurs à sa recherche. Ce sont ces critiques de ses résultats qui lui permettent d'aborder aisément son projet d'architecture. Les points qui seront développés, ici, doivent avoir une cohérence logique avec les objectifs annoncés.

N.B. : À la fin de la troisième partie, l'étudiant doit rédiger une conclusion partielle

QUATRIÈME PARTIE : PROJET ARCHITECTURAL (Cette page ne porte pas de numéro, mais est comptée dans la numérotation des pages du mémoire**)**

Chapitre 7 : Choix du site

Présenter, justifier et analyser le site choisi.

Il s'agit :

- de la localisation du site et justification du site,

- des caractéristiques du site : nature du terrain, limite, contenance, desserte du site,
- de la climatologie (température, pluviométrie et vents dominants, etc.).

Chapitre 9 : Description du projet

La description du projet devrait tenir compte du problème identifié plus haut et dont les réponses ont été proposées à travers les hypothèses. Elle se réalise en deux grandes parties.

9.1. Concept architectural

Le concept architectural consiste en une explication des idées directrices et des principes de conception utilisés pour guider le projet (des études de faisabilité : Esquisse et estimation indicative).

9.2. Parti architectural (cet axe de chapitre se traite après la soutenance de la partie analytique)

Le parti architectural consiste à présenter les principales composantes du projet, les fonctionnalités, les organigrammes et diagrammes fonctionnels, la programmation architecturale, les tableaux de surface, et les ébauches d'esquisses (dessins faits à main levée).

Il consiste également justifier les décisions : raisonnement derrière les choix de conception, en mettant en évidence les solutions innovantes ou les réponses aux défis spécifiques. Sur ce point, une attention particulière doit être attachés tant aux aspects culturels et identitaires qu'aux enjeux de durabilité.

Il revient encore en la présentation des résultats finaux du projet, des réalisations clés et des leçons apprises (documents graphiques de l'avant-projet sommaire au format A3).

Il revient enfin à élaborer un avant-métré (estimation budgétaire du projet) et à proposer un plan de recherche de financement du projet.

N.B. : À la fin de la quatrième partie, l'étudiant doit rédiger une conclusion partielle.

CONCLUSIONGÉNÉRALE

- Rappeler le sujet
- Rappeler la démarche suivie
- Exposer les principaux résultats de l'étude.
- Exposer les contributions et recommandations de l'étude.
- Faire des suggestions pour les éventuelles recherches ou pratiques à venir en architecture.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Se référer à la norme APA la plus récente pour les présentations bibliographiques (*Cf*. Cours de méthodologie de la recherche).

NB. : La dernière version (7ème édition) est jointe au document.

ANNEXES

Réserver pour les annexes tout document important pour la compréhension de l'étude, mais qui pourrait surcharger le corps de texte.

Il peut s'agir des questionnaires, des guides d'entretien, des données brutes, des plans, des photographies, des cartes, des tableaux de calculs, etc.

TABLE DES MATIÈRES

Elle retrace les détails de la structure du mémoire.

DOCUMENTS COMPLÉMENTAIRES

1- La maquette de détails réalisée par l'étudiant : Représentations tridimensionnelles du bâtiment permettant une meilleure compréhension de sa forme et de son organisation spatiale.
2- Le carnet d'esquisses et de conception qui retrace l'évolution du TPFE
3- Les planches graphiques aux échelles convenables

N.B. : Pour plus d'informations, se référer au document ci-dessous

<u>DOSSIER DE CONCEPTION ARCHITECTURALE :</u>

Planches ou plaquettes de présentation du projet en format A0 (5 planches au moins) incluant le cartouche (Établissement, titre du projet, échelle, orientation, numéro de plan, prénoms et nom de l'étudiant, date et note supplémentaire) avec :

- L'Analyse du site et l'état des lieux.

- L'Analyse des 5 conforts (visuel, thermique, olfactif, acoustique et usagers).

-- Les diagrammes et organigrammes fonctionnels.
- Schémas conceptuels : Dessins illustrant les idées conceptuelles et les principes de conception du projet.

- Plans : Ensemble complet de plans architecturaux avec le nord géographique comprenant :

- ✓ Plans de situation : localisation du projet.
- ✓ Plans de masse : Représentation graphique de l'implantation du bâtiment sur le site.
- ✓ Plans d'aménagements paysagers et des VRD.
- ✓ Plans de niveaux : Dessins détaillés de chaque niveau du bâtiment, indiquant les murs, les portes, les fenêtres, les escaliers, les circulations, etc.
- ✓ Plans de toiture : Dessins montrant la configuration et les détails de la toiture, y compris les pentes, les matériaux et les éléments de ventilation.
- ✓ Plans de coupes : Dessins verticaux représentant des coupes transversales ou longitudinales du bâtiment, montrant les espaces intérieurs, les hauteurs de plafond, les escaliers, etc.
- ✓ Plans de façades : Dessins des façades du bâtiment, montrant les ouvertures, les matériaux, les textures, etc.

- Perspectives : Dessins en perspective du bâtiment, montrant son apparence externe sous différents angles.
- Matériaux de construction.
- Techniques de construction.
- Aspects de développement durable (gestion d'énergie, de l'eau et des déchets et autres).

- Application des normes de Sécurité et incendie.
- Échelles : 1/2000 ; 1/1000 ; 1/500 ; 1/200 ; 1/100 ; 1/50 ; 1/20 ; 1/10.

N.B : Il est important de prendre en compte les aspects suivant pour une meilleure présentation des documents complémentaires :

-**Clarté visuelle :**
La planche doit être claire et facile à comprendre. Utilisez une mise en page organisée et hiérarchisée pour guider le regard du spectateur à travers les informations présentées.

-**Éléments graphiques :**
Intégrez des croquis, des dessins, des schémas et des rendus 3D pour illustrer le projet. Les images doivent être de haute qualité et bien présentées.

-**Texte informatif :**
Utilisez des légendes, des titres et des descriptions concises pour expliquer les différents aspects du projet. Assurez-vous que le texte est facile à lire et complète les éléments visuels.

-**Matériaux et textures :**
Incluez des échantillons de matériaux, des textures ou des couleurs pour donner une idée de l'apparence finale du projet. Cela peut aider à visualiser les détails et à transmettre l'ambiance souhaitée.

-**Échelle :**
Indiquez l'échelle du projet à l'aide de mesures et de références visuelles pour donner une idée de la taille et de la proportion des éléments architecturaux.

-**Contexte :**
Montrez comment le projet s'intègre dans son environnement en incluant des photos du site, des plans de masse ou des éléments urbains environnants.

-**Concept narratif :**
Communiquez le concept architectural global à travers la planche. Montrez comment les différentes parties du projet s'intègrent pour créer une vision cohérente.

-**Simplicité et minimalisme :**
Évitez de surcharger la planche avec trop d'informations. Gardez un design épuré et mettez en avant les éléments les plus importants du projet.

-**Qualité de présentation :**
Utilisez des matériaux de qualité pour imprimer ou monter la planche. Assurez-vous que la présentation est soignée et professionnelle avec des couleurs adéquates.

-**Adaptabilité :**
La planche doit pouvoir être comprise rapidement, que ce soit lors d'une présentation orale, d'une exposition ou en tant que document individuel. Assurez-vous qu'elle peut être comprise dans différents contextes et par différents publics